

NCE/12/00746 — Relatório preliminar da CAE - Novo ciclo de estudos

Caracterização do pedido

Perguntas A.1 a A.10

A.1. Instituição de Ensino Superior / Entidade Instituidora:

Universidade Técnica De Lisboa

A.1.a. Outra(s) Instituição(ões) de Ensino Superior / Entidade(s) Instituidora(s):

Universidade De Lisboa

A.2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, Instituto, etc.):

Instituto Superior Técnico

Faculdade De Ciências (UL)

Faculdade De Medicina (UL)

Faculdade De Medicina Veterinária (UTL)

A.3. Ciclo de estudos:

Microbiologia

A.4. Grau:

Mestre

A.5. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Microbiologia

A.6.1 Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):

420

A.6.2 Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

421

A.6.3 Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

<sem resposta>

A.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

120

A.8. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de Março):

4 semestres

A.9. Número de vagas proposto:

25

A.10. Condições de acesso e ingresso:

Serão admitidos como candidatos: i) os titulares de grau de licenciado ou equivalente legal, na área das Ciências da Vida e da Saúde, da Biotecnologia, de Engenharias com componente biológica, e em áreas afins; ii) os titulares de grau académico superior

Relatório da CAE - Novo Ciclo de Estudos

1. Instrução do pedido

1.1.1. Deliberações dos órgãos que legal e estatutariamente foram ouvidos no processo de criação do ciclo de estudos:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais

1.1.2. Explicitação das evidências que fundamentam a classificação de cumprimento assinalada: Estão identificados no processo de candidatura e os respectivos comprovativos em pdf estão associados à candidatura.

1.2.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos: Foi indicado e tem o perfil adequado

1.2.2. Explicitação das evidências que fundamentam a classificação de cumprimento assinalada: O docente está indicado, tem vínculo a uma das instituições (IST) e tem um perfil académico e profissional adequado á area de estudo do curso proposto.

2. Condições de acesso e ingresso, estrutura curricular e plano de estudos.

2.1.1. Condições de acesso e ingresso:

Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais

2.1.2. Explicitação das evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinalada: As condições de acesso e ingresso são explicitadas na proposta e estão de acordo com os requisitos legais em vigor.

2.2.1. Estrutura Curricular e Plano de Estudos:

Existem, são adequados e cumprem os requisitos legais

2.2.2. Explicitação das evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinalada: A estrutura curricular e plano de estudos são explicitadas na proposta e estão de acordo com os requisitos legais em vigor.

3. Descrição e Fundamentação dos Objectivos do Ciclo de Estudos

3.1. Dos objectivos do ciclo de estudos

3.1.1. Foram formulados objectivos gerais para o ciclo de estudos:

Sim

3.1.2. Foram definidos objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes:

Sim

3.1.3. Os objectivos definidos são coerentes com a missão e a estratégia da Instituição:

Sim

3.1.4. Explicitação das evidências que fundamentem as classificações de cumprimento assinaladas em 3.1.1, 3.1.2 e 3.1.3.:

A descrição e fundamentação dos objectivos do Mestrado proposto é claramente indicada e corresponde ao esperado para um ciclo de estudos deste tipo. Estes objectivos integram-se na missão e estratégia das instituições envolvidas, que têm valências docentes com perfis académicos e científicos de grande qualidade em todas as áreas propostas.

3.1.5. Pontos Fortes:

Um corpo docente doutorado com perfil científico de grande qualidade nas áreas das disciplinas propostas neste Mestrado. O consórcio formado entre as quatro instituições permite abranger todas as áreas científicas propostas.

3.1.6. Recomendações de melhoria:

É importante que os responsáveis pelas disciplinas assegurem uma boa interacção entre as mesmas de forma a prevenir a leccionação de conteúdos repetidos e assegurar que as bases necessárias à boa compreensão dos temas leccionados são leccionadas de forma sequencial, optimizando assim as condições de aprendizagem dos alunos.

3.2. Adequação ao projecto educativo, científico e cultural da instituição

3.2.1. A Instituição definiu um projecto educativo, científico e cultural próprio:

Sim

3.2.2. Os objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos são compatíveis com o projecto educativo, científico e cultural da Instituição:

Sim

3.2.3. Explicitação das evidências que fundamentem as classificações de cumprimento assinaladas em 3.2.1 e 3.2.2.:

As quatro instituições de ensino superior e investigação envolvidas neste Programa de Mestrado têm um projecto educativo, científico e cultural definido para cada uma das Instituições e que se traduz num projecto comum tendo em conta que fazem parte da nova instituição que resulta da sua fusão. Os objectivos do novo ciclo de estudos proposto, Mestrado em Microbiologia, adequam-se claramente ao que foi proposto e podem contribuir para fomentar a coesão entre estas 4 instituições, nomeadamente na área da microbiologia, promovendo sinergias entre os docentes que leccionam nestas áreas nas diferentes instituições.

3.2.4. Pontos Fortes:

Contribuir para fomentar a coesão entre as 4 instituições. actualmente inseridas numa unica instituição por fusão das varias intervenientes, nomeadamente na área da microbiologia, promovendo sinergias e possiveis colaborações entre os docentes que leccionam nestas áreas nas diferentes instituições.

3.2.5. Recomendações de melhoria:

Promover o desenvolvimento de projectos de investigação transversais entre as várias áreas abordadas, incentivando a investigação conjunta entre grupos diferentes, propiciando não só uma maior colaboração entre os diferentes grupos mas tambem a possibilidade de promover novas abordagens abrindo a porta a novas descobertas em áreas transversais do conhecimento.

3.3. Da organização do ciclo de estudos

3.3.1. Os conteúdos programáticos de cada unidade curricular são coerentes com os respectivos objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências):

Sim

3.3.2. As metodologias de ensino (avaliação incluída) de cada unidade curricular são coerentes com os respectivos objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências):

Sim

3.3.3. Explicitação das evidências que fundamentem as classificações de cumprimento assinaladas em 3.3.1 e 3.3.2.:

As descrições fornecidas pelos proponentes sobre os conteúdos programáticos de cada unidade curricular são adequadas aos objectivos propostos.

3.3.4. Pontos Fortes:

O grupo de docentes proposto para leccionar cada uma das disciplinas deste mestrado tem um curriculo científico relevante na área em que vai leccionar, o que deverá garantir o bom funcionamento da disciplina dentro dos melhores parametros de qualidade.

3.3.5. Recomendações de melhoria:

Deverá haver algum cuidado em adequar os programas das disciplinas ao nivel do mestrado já que a maioria dos docentes exerce uma investigação de excelencia nessas áreas.

4. Recursos docentes

4.1. O corpo docente cumpre os requisitos legais:

Sim

4.2. A maioria dos docentes tem ligação estável à Instituição por um período superior a três anos. A Instituição mostra uma boa dinâmica de formação do seu pessoal docente:

Sim

4.3. Existe um procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente, de forma a garantir a necessária competência científica e pedagógica e a sua actualização:

Sim

4.4. Explicitação das evidências que fundamentem as classificações de cumprimento assinalada em 4.1., 4.2. e 4.3.:

As instituições envolvidas têm elevado número de docentes muito qualificados na área científica da proposta.

4.5. Pontos fortes:

O número, a estabilidade e a qualidade científica dos investigadores/docentes

4.6. Recomendações de melhoria:

NA

5. Descrição e fundamentação de outros recursos humanos e materiais

5.1. O ciclo de estudos dispõe de outros recursos humanos indispensáveis ao seu bom funcionamento:

Sim

5.2. O ciclo de estudos dispõe das instalações físicas (espaços lectivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.) necessárias ao cumprimento dos objectivos:

Sim

5.3. O ciclo de estudos dispõe dos equipamentos didácticos e científicos e dos materiais necessários ao cumprimento dos objectivos:

Sim

5.4. Explicitação das evidências que fundamentem as classificações de cumprimento assinaladas em 5.1, 5.2 e 5.3.:

NA

5.5. Pontos fortes:

NA

5.6. Recomendações de melhoria:

NA

6. Actividades de formação e investigação

6.1. Existe(m) centro(s) de investigação reconhecido(s) e com boa avaliação, na área científica do ciclo de estudos:

Sim

6.2. Existem publicações científicas do pessoal docente afecto ao ciclo de estudos, na área predominante do ciclo de estudos, em revistas internacionais com revisão por pares nos últimos cinco anos:

Sim

6.3. Existem actividades científicas, tecnológicas, culturais e artísticas desenvolvidas na área do ciclo de estudos e integradas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais:

Sim

6.4. Explicitação das evidências que fundamentem as classificações de cumprimento assinaladas em 6.1, 6.2 e 6.3.:

As instituições envolvidas têm unidades I&D que apoiam muito a formação

6.5. Pontos fortes:

NA

6.6. Recomendações de melhoria:

NA

7. Actividades de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada

7.1. A oferta destas actividades corresponde às necessidades do mercado e à missão e objectivos da Instituição:

Sim

7.2. Explicitação das evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada em

7.1.:

O conjunto da proposta resulta numa oferta inovadora e necessária

7.3. Pontos fortes:

A originalidade do ciclo de estudos proposto.

A relevância do tema para a investigação aplicada e indústria.

O número de instituições envolvidas e suas distintas competências.

7.4. Recomendações de melhoria:

NA

8. Enquadramento na rede do ensino superior público

8.1. Os estudos apresentados (com base em dados do MEE) mostram previsível empregabilidade dos formados por este ciclo de estudos:

Em parte

8.2. Os dados de acesso (DGES) mostram o potencial do ciclo de estudos para atrair estudantes:

Não

8.3. O novo ciclo de estudos será oferecido em colaboração com outras Instituições da região que leccionam ciclos de estudos similares:

Sim

8.4. Explicitação das evidências que fundamentem as classificações de cumprimento assinaladas em 8.1, 8.2 e 8.3.:

O curso proposto tem um corpo docente de grande qualidade e aborda um extenso leque de áreas da microbiologia, permitindo uma formação abrangente e de qualidade. É por isso expectável que consiga atrair alunos de qualidade provenientes de áreas científicas variadas e com um interesse em microbiologia. Não estando ainda a funcionar não há dados sobre o acesso. O programa integra docentes das quatro escolas a ele associadas, que pertencem todas a recém criada Universidade de Lisboa que resulta da fusão de várias instituições onde se inserem as quatro apresentadas neste curso. Esta junção de valências docentes e de investigação é um ponto muito positivo desta proposta, permitindo unir esforços ao invés de duplicar formações com objectivos semelhantes.

8.5. Pontos fortes:

- A colaboração entre as quatro instituições unindo esforços para desenvolver um programa de mestrado de grande qualidade com valências das quatro instituições.

- A possibilidade oferecida aos alunos de escolherem a área em que querem efectuar a sua tese de mestrado de entre um leque muito alargado de possibilidades, embora todas no âmbito geral da microbiologia. Isso só é possível devido à junção das valências das quatro instituições.

8.6. Recomendações de melhoria:

Aproveitar as sinergias para elaborar projectos em parceria onde os alunos se possam inserir

9. Fundamentação do número total de créditos ECTS do novo ciclo de estudos

9.1. A atribuição do número total de unidades de crédito e a duração do ciclo de estudos estão justificadas de forma convincente:

Sim

9.2. Existe uma metodologia para o cálculo dos créditos ECTS das unidades curriculares:

Sim

9.3. Existe evidência de que a determinação das unidades de crédito foi feita após consulta aos docentes:

Sim

9.4. Explicitação das evidências que fundamentem as classificações de cumprimento assinaladas em 9.1, 9.2 e 9.3.:

A fundamentação do número total de créditos e da duração do ciclo de estudos é apresentada e é compatível com os limites fixados para os diversos ciclos de estudos (Decreto Lei 74/2006 de 24 de Março). O cálculo dos créditos ECTS de cada unidade curricular face está de acordo com o expectável tendo em conta os programas propostos. Foi indicado que foram consultados os docentes através dos respectivos concelhos científicos.

9.5. Pontos fortes:

Programa definido de acordo com as regras estipuladas na legislação em vigor.

9.6. Recomendações de melhoria:

NA

10. Comparação com ciclos de estudos de Instituições de referência no Espaço Europeu de Ensino Superior

10.1. O ciclo de estudos tem duração e estrutura semelhantes a ciclos de estudos de Instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:

Sim

10.2. O ciclo de estudos tem objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) análogos às de outros ciclos de estudos de Instituições de referência do Espaço Europeu de Ensino Superior:

Sim

10.3. Explicitação das evidências que fundamentem as classificações de cumprimento assinaladas em 10.1 e 10.2.:

A Instituição fornece evidência de que existem ciclos de estudos de referência no Espaço Europeu de Ensino Superior com o mesmo tipo de objectivos, estrutura, duração e metodologias de ensino.

10.4. Pontos fortes:

o desenvolvimento de um programa que inclui o que foi considerado como pontos fortes noutros programas e que tiveram sucesso, sendo depois adaptados às nossas condições próprias.

10.5. Recomendações de melhoria:

Assegurar que as disciplinas são administradas de forma equilibrada e com as mesmas condições laboratoriais e de docência nas várias instituições. Assegurar que os alunos estão sempre bem informados sobre as questões académicas e do curso, criando talvez uma plataforma on line.

11. Estágios e períodos de formação em serviço

11.1. Existem locais de estágio e/ou formação em serviço:

Sim

11.2. São indicados recursos próprios da Instituição para acompanhar os seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço:

Sim

11.3. Existem mecanismos para assegurar a qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço dos estudantes:

Em parte

11.4. São indicados orientadores cooperantes do estágio ou formação em serviço, em número e com qualificações adequadas (para ciclos de estudos de formação de professores):

Não

11.5. Explicitação das evidências que fundamentem as classificações de cumprimento assinaladas em 11.1 a 11.4.:

As quatro instituições possuem laboratórios de investigação, sediadas quer na parte universitária quer em centros de investigação a eles associados, que são conhecidos pela sua qualidade nas áreas descritas e que deverão ter capacidade para absorver uma parte dos alunos para estágios de mestrado. Alguns que o desejem poderão provavelmente fazer a parte prática em laboratórios externos às quatro instituições, ou até no estrangeiro, através de colaborações e protocolos já estabelecidos .

11.6. Pontos fortes:

laboratórios ou Centros de investigação com financiamento e avaliados como Muito Bom ou excelente associados as 4 instituições.

11.7. Recomendações de melhoria:

Desenvolver cada ano uma lista de projectos oferecidos aos alunos e provenientes de instituições / laboratórios para que eles tenham a percepção das escolhas que têm.

12. Conclusões

12.1. Recomendação final:

O ciclo de estudos deve ser acreditado

12.2. Período de acreditação condicional (se aplicável):

<sem resposta>

12.3. Condições (se aplicável):

Não há condições.

.

12.4. Fundamentação da recomendação:

A criação do Mestrado em Microbiologia permite oferecer uma formação multidisciplinar de cariz único no País já que, ao incluir as valências de quatro escolas com perfis complementares nesta área, apoiadas por centros de investigação de qualidade comprovada, deverá permitir uma formação muito mais abrangente, explorando a microbiologia básica na sua vertente mais tradicional, complementada pelas abordagens moleculares e integrativas, mas alargando os seus objectivos às aplicações industriais, biomédicas, veterinárias e empresariais. Este Mestrado deverá por isso ter todas as condições para oferecer aos alunos uma preparação de excelência na área, incentivando-os a prosseguir a sua formação e dando-lhes, em princípio, todas as condições para o fazerem.

Deverá ser acautelada a forma como os alunos vão circular entre as várias escolas, por forma a não perturbar a boa prossecução das aulas, devendo ser por isso dada particular atenção à elaboração dos horários, focando as aulas de uma mesma disciplina ou de um mesmo módulo dentro da disciplina, num mesmo local físico. Deverá igualmente ser acautelado que os alunos tenham a mesma qualidade de aulas e acesso a laboratórios nas várias instituições.

Deverá ainda ser dado especial cuidado à maneira como a parte administrativa do Mestrado é gerida e aplicada, de forma a que os alunos saibam sempre a quem se dirigir para formalizar as suas

questões académicas e de acção social. Sendo o director de curso de uma instituição, como irá gerir os problemas que possam ocorrer numa das outras instituições? Está prevista uma comissão de curso com elementos de cada instituição? Cada instituição deverá também ter um elemento de secretaria e/ou um docente que possa ajudar os alunos se necessário.